

## RINGKASAN

RIZAL ATTABIK, J 201890257. Studi Bakteriologis Khususnya Penyebab Gastroenteritis Pada Susu Sapi Pasca Pasteurisasi. (Dibawah bimbingan SRIANI HENDARKO, sebagai pembimbing utama dan WIJANARKA sebagai pembimbing anggota)

Susu merupakan makanan yang mengandung kadar gizi yang tinggi dan lengkap. komponen penyusun susu adalah lemak, protein (casein), vitamin, laktosa, mineral dan air. Komponen yang lengkap ini membuat susu bermanfaat bagi tubuh manusia, selain itu juga cocok untuk pertumbuhan mikrobial khususnya bakteri. Perlakuan pasteurisasi sebelum susu dipasarkan ke konsumen merupakan salah satu cara dalam mempertahankan kualitas susu. Pasteurisasi dapat mengurangi jumlah bakteri dan dapat mematikan bakteri patogen.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai Juli 1994 di Laboratorium Bioteknologi Jurusan Biologi FMIPA Universitas Diponegoro Semarang.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kualitas bakteriologis susu sapi setelah mengalami pasteurisasi selama interval waktu tertentu. Ada empat perlakuan berbeda yang digunakan, yaitu perlakuan 0 jam, 4 jam, 8 jam dan 12 jam setelah susu dipasteurisasi. Pemeriksaan yang dilakukan meliputi menghitung jumlah bakteri (TPC), jumlah bakteri *Coliform* (metode MPN), ada tidaknya bakteri *Salmonella*, *Shigella*, *Vibrio* *Eschericia coli* dan *Staphylococcus aureus*.

Dari hasil penelitian ternyata jumlah total bakteri dari empat perlakuan (0, 4, 8 dan 12 jam) yang diperiksa berkisar antara 16 sampai 37 sel bakteri tiap mililiter sampel. Jumlah bakteri tertinggi terdapat pada perlakuan 12 jam setelah dipasteurisasi. Setelah dianalisa statistik ternyata terdapat perbedaan nyata antara jumlah bakteri dengan masing-masing perlakuan. Sedangkan jumlah bakteri *Coliform* yang diperiksa berkisar 0 sampai 1 sel bakteri tiap 100 mililiter. Dalam uji identifikasi bakteri patogen tidak ditemukan bakteri *E. coli*, *Salmonella sp*, *Shigella sp*, *vibrio sp* dan *Staphylococcus aureus*.

